

口頭発表

[V-29-01_03] 繁殖・生殖工学(V-午前)

Chairman: Ryo Nishimura (Laboratory of Theriogenology, Tottori University)

Fri. Mar 29, 2019 9:00 AM - 9:30 AM 第V会場 (8号館8401講義室)

9:20 AM - 9:30 AM

[V29-03] miR-2328-3pのウシ子宮内膜・胎盤における標的遺伝子の探索

○Nakatsu Shoya, Yoza Akiyosi, Ishiguro (Oonuma) Toshina, Takahashi Toru, Kizaki Keiichiro (Iwate Univ. Faculty of Agriculture)

【目的】マイクロRNA (miRNA) は mRNA の 3' 非翻訳領域に結合し、mRNA の翻訳阻害、分解を行う。我々は、ウシ子宮内膜・胎膜で miR-2328-3p が高発現していることを報告した (Fourth World Congress of Reproductive Biology 2017)。今回、この miR-2328-3p の役割を明らかにするため、標的遺伝子を探索、miRNA および標的遺伝子の発現動態について調べた。

【方法】in silico 解析により、miR-2328-3p の標的遺伝子を調べた。また、着床期～妊娠後期 (妊娠 18～297 日) のウシ子宮内膜、胎膜および胎盤節組織から総 RNA を抽出し、miR-2328-3p と標的遺伝子の発現動態を定量的 RT-PCR を用いて測定した。

【結果】標的遺伝子の探索では、妊娠関連糖タンパク質 (PAG) ファミリー等を含む、胎盤特異的な遺伝子が miR-2328-3p の標的遺伝子として検出された。ウシ子宮内膜・胎盤組織中の miR-2328-3p、PAG1 の発現動態を調べたところ、miR-2328-3p は着床期から妊娠後期にかけて、胎子組織側での発現が減少、PAG1 では、発現が増加する傾向がみられ、逆相関の関係を示した。以上の結果から、miR-2328-3p が PAG1 mRNA に結合することによって、PAG1 タンパク質の発現を調節している可能性が示唆された。